

Comunità virtuali immersive nell'ambito educativo: quali principi educativi comuni?

Maria Bortoluzzi

ESTRATTO

Gli educatori esperti che percezione hanno della loro pratica dell'insegnamento e dell'identità professionale nell'ambito aperto degli ambienti virtuali immersivi? Questo lavoro riassume alcuni risultati di una ricerca basata su testimonianze di docenti sull'uso di mondi virtuali MUVES (Multi-User Virtual Environments) per corsi universitari e corsi di lingua per adulti nel Regno Unito. Il principale quesito a cui si è cercato di rispondere riguarda la possibilità di identificare in ambienti quali Second Life principi socio-costruttivisti comuni nelle pratiche educative (in genere e per quanto riguarda l'insegnamento della lingua seconda in particolare) e se ci sia spazio per un insegnamento critico e per una pratica «riflessiva» di insegnamento (Edge, 2011, Guichon, 2009) in mondi virtuali creati specificamente o meno per l'insegnamento a livello universitario o rivolto ad adulti. Nell'ambito delle teorie socio-cognitiviste e della *critical multimedia literacy*, la discussione si focalizzerà sulla modalità di presentazione delle comunità di pratica e su come sia percepito il processo di insegnamento e apprendimento. L'analisi dei dati è qualitativa e ha lo scopo di rilevare i punti di vista degli insegnanti esperti a proposito delle strategie educative e la loro opinione sui vantaggi e gli svantaggi dell'uso di ambienti virtuali immersivi per raggiungere obiettivi di apprendimento.

1. INTRODUZIONE

Come percepiscono gli insegnanti il loro lavoro e la loro identità professionale negli spazi aperti degli ambienti virtuali immersivi utilizzati per l'apprendimento? Questo lavoro riassume alcuni risultati di uno studio basato sulle relazioni di insegnanti sull'uso di mondi virtuali (Multi-User Virtual Environments, MUVES) nell'insegnamento universitario e ad adulti nel Regno Unito. MUVES sono ambienti virtuali in cui i partecipanti sono presenti nel mondo virtuale, interagiscono e comunicano (in modo verbale e non verbale) attraverso un avatar che loro stessi hanno scelto, adattato oppure interamente costruito. Alcuni di questi mondi virtuali immersivi sono chiusi ed esclusivi, mentre altri, come ad esempio Second Life (SL)¹, sono in genere aperti a partecipanti adulti. La caratteristica principale che

¹ Second Life: www.secondlife.com

distingue questi ambienti da altri media sociali è che l'avatar è immerso nel mondo virtuale in modo visivo e comunicativo. In questo lavoro farò riferimento a MUVES in generale e a Second Life in particolare, considerato che SL è il mondo virtuale più conosciuto e utilizzato nell'insegnamento agli adulti. Userò l'uno o l'altro acronimo (MUVES e SL) per riferirmi a mondi virtuali immersivi nonostante vi siano notevoli differenze tra i vari mondi virtuali; la discussione di queste differenze, seppur importante, esula dall'argomento trattato nel presente articolo.

La ricerca verte sui seguenti punti: in un ambiente complesso e aperto come SL o MUVE ci si domanda se sia possibile identificare pratiche educative socio-costruttiviste (per una varietà di discipline e per l'apprendimento linguistico in particolare) e, inoltre, quali pratiche critiche e «reflessive» (Edge, 2011, Guichon, 2009) vengano attuate consapevolmente dagli insegnanti in mondi virtuali per l'apprendimento all'università e agli adulti nel Regno Unito. L'ipotesi generale è che, come Goodfellow e Lamy (2009a, p. 7-9) suggeriscono per gli studi culturali, siamo già oltre il socio-costruttivismo teorizzato attraverso paradigmi nati in ambienti di cultura anglo-occidentale, di lingua inglese e altamente informatizzati. Questo si verifica soprattutto in contesti di «apprendimento online transnazionale» e rientra «nelle sfide globali dell'e-learning culturale» (Edmundson, 2007). Discutendo di pedagogia critica, Pennycook (2001) scrive:

Tutto in classe, da come insegniamo, cosa insegniamo, come reagiamo con gli studenti, al materiale che utilizziamo e il modo in cui valutiamo gli studenti, deve essere considerato come parte di pratiche sociali e culturali che hanno implicazioni molto più ampie della semplice interazione in classe. (p. 139)²

Se si applica questo concetto all'insegnamento online in un mondo virtuale come Second Life, da un lato lo si può portare alle sue estreme conseguenze per cui ogni atto, evento, partecipante e interazione è mediato attraverso la piattaforma virtuale e il modo in cui si realizza la presenza del partecipante, la comunicazione verbale e non-verbale e le potenzialità dei media convergenti in questo complesso mondo virtuale. Dall'altro lato, il concetto di Pennycook può non essere affatto applicabile se le pratiche sociali, culturali e le identità dei partecipanti in questi mondi immersivi virtuali sono talmente frammentate, mutevoli e ibride che è difficile definirle e categorizzarle.

L'articolo riassumerà il quadro teorico di riferimento, e in particolare il socio-costruttivismo come attuato nei mondi virtuali immersivi. I risultati dell'analisi quantitativa dei dati verranno brevemente presentati dal punto di vista delle pratiche di lavoro delle comunità virtuali e dalla prospettiva

² Tutti i testi citati e tutte le citazioni dai corpora sono tradotti dall'originale inglese dall'autrice dell'articolo; le pagine si riferiscono alla versione originale in inglese.

dell'insegnamento e l'apprendimento. Nella sezione finale i dati verranno discussi ed interpretati.

2. Il quadro di riferimento teorico

In teoria i mondi virtuali offrono, ancor più che gli ambienti e le classi non digitali, potenzialità che sembrano particolarmente adatte a promuovere e facilitare approcci socio-costruttivisti all'apprendimento e all'insegnamento. Come scrivono de Freitas e Veletsianos (2010, p. 3), Kluge e Riley (2008, pp. 129-131) e Warburton (2009, p. 421), i mondi virtuali sono in grado di:

- contribuire a riorganizzare ed estendere l'interazione sociale e la collaborazione;
- contribuire a migliorare i livelli di impegno e motivazione attraverso una maggiore indipendenza, partecipazione e creatività del discente;
- offrire maggiori opportunità per la creazione di significato personale e di gruppo attraverso attività controllate dal discente, compiti di problem-solving, apprendimento esplorativo e produzione di contenuto;
- offrire opportunità per attuare simulazioni e ricreare autentiche/realistiche situazioni interattive;
- favorire opportunità di apprendimento esperienziale e capacità generativa (ovvero di creare, manipolare e adattare oggetti virtuali a partire dal proprio avatar); e
- promuovere incontri cross/interculturali con avatar che comunicano in una lingua diversa dalla propria.

Queste potenzialità sembrano adatte a facilitare interconnessioni, abilità creative e interattività a tal punto che fonti autorevoli esterne divengono sempre meno accettabili, e la nuova «ecologia di apprendimento» è basata su pratiche di apprendimento partecipato e creativo, creazione di contenuti e interattività (Greenhow, Robelia e Hughes, 2009, p. 249).

Le potenzialità di apprendimento in Second Life possono essere incluse tra quelle degli ambienti definiti da Greenhow, Robelia and Hughes (2009, p. 249) come ambienti di «costruzione di significato» le cui potenzialità sono «interconnessioni, abilità creativa e interattività». Come si vedrà in seguito, queste potenzialità sono presenti, ma ciò non significa che possano essere veramente utilizzate nell'insegnamento e nell'apprendimento visto che «teorie condivise» non diventano necessariamente «pratiche condivise» (Stevens, 2009; Trappes-Lomax e McGrath, 1999).

Questo argomento ci conduce al concetto di “critical multimedia literacy”, ovvero l'alfabetizzazione multimodale critica per i mondi virtuali, in quei mondi per cui le parole “literacy” e “alfabetizzazione” hanno entrambe etimologia e definizione problematiche. Kress riassume la questione come segue: «Quando ci riferiamo allo scritto e alla scrittura, la

nozione di alfabetizzazione/literacy è imprecisa in modo problematico. Diventa un ostacolo quando si estende ad altre modalità e processi di rappresentazione.» (Kress, 2010, p. 102). Nonostante sia piuttosto controverso l'utilizzo di termini quali "literacy" e "alfabetizzazione" per contesti immersivi quali SL, verranno comunque mantenuti in questo articolo perché, fino ad ora, non sono stati sostituiti in modo soddisfacente da nessun altro termine adatto. Lemke (2006) ritiene che l'aspetto principale della «critical multimedia literacy» sia la «redazione creativa» e la produzione, che consiste nell'aiutare gli studenti ad utilizzare in modo indipendente e creativo la multimedialità. Questo aspetto, considerato fondamentale anche dagli insegnanti di questo studio che utilizzano i MUVES, ci riporta ai principi e alla pratica del socio-costruttivismo.

Le comunità di pratica (Communities of Practice, CoPs) in ambienti di apprendimento virtuale adottano una tipologia di apprendimento in rete ("networked learning") nel senso che i partecipanti migliorano le loro competenze attraverso i membri della comunità esperta (Gannon-Leary e Fontainha, 2007, p. 3; Wenger, 1998). La natura partecipativa dei mondi virtuali ha la potenzialità di promuovere il principio di conoscenza «decentralizzata, accessibile e co-costruita da e tra una ampia base di utenti» (Greenhow, Robelia e Hughes, 2009, p. 247). La domanda che però rimane è come si relazionino gli utenti a tutto ciò.

3. Dati e metodologia

Per analizzare l'opinione degli insegnanti che utilizzano i mondi virtuali, sono stati scelti due corpora di dati diversi ma complementari. Il primo consiste in sei lunghe relazioni tra le molte commissionate e sponsorizzate da Eduserv e Virtual World Watch sull'uso di mondi virtuali nell'insegnamento all'università e agli adulti nel Regno Unito e che furono raccolte online in una serie di *Snapshots*³. Il secondo corpus di dati si focalizza su una delle discipline insegnate e apprese in SL: si tratta di una discussione degli aspetti positivi e negativi dell'insegnamento e dell'apprendimento delle lingue in SL. L'evento registrato in podcast si è svolto sottoforma di intervista pubblica all'esperto Nik Peachey e di discussione tra insegnanti sull'apprendimento dell'inglese come lingua straniera nell'ambiente di SL⁴. I set di dati riportano in modo informale le opinioni di insegnanti in forma scritta nel caso delle *Snapshots* (chat,

³ John Kirriemuir (a cura di) *Snapshots*. Eduserv www.eduserv.org.uk. Virtual World Watch www.virtualworldwatch.net (ultimo accesso 30 Dicembre, 2009). Queste relazioni erano accessibili in rete gratuitamente dal 2007 al 2010.

⁴ Nik Peachey (2009): l'intervista (88 minuti) si trova al sito <http://www.blip.tv/file/2482035> (ultimo accesso 20 gennaio 2012).

interviste, questionari, e così via) e, nel caso della discussione con Nik Peachey, sotto forma orale trascritta da me.

L'analisi dei due corpora di dati è qualitativa e basata sull'identificazione di espressioni che rivelino come gli utenti esperti si pongano rispetto al loro ruolo come insegnanti, i ruoli degli studenti, le strategie educative utilizzate e i vantaggi e gli svantaggi dell'uso di ambienti immersivi digitali per raggiungere gli obiettivi di apprendimento. Le narrazioni scritte e orali sono state categorizzate e interpretate utilizzando i tre ambiti di mediazione discussi da Lantolf (2000) per l'apprendimento linguistico e qui adattati per un più ampio contesto di apprendimento e insegnamento virtuale: «la mediazione di altri nell'interazione sociale; la mediazione del sé attraverso l'auto-riflessione; la mediazione attraverso gli artefatti» (p. 80). Dato che questi tre ambiti sono correlati, si sovrappongono e si intersecano in modalità complesse, la categorizzazione quantitativa sarebbe problematica. Le narrazioni alternano le voci di una grande varietà di partecipanti e i due corpora sono stati trattati come comunità complesse e flessibili piuttosto che in termini di partecipanti individuali.

L'analisi manuale ha identificato concetti chiave relativi ai tre ambiti: ruolo di insegnanti e studenti (mediazione del sé e sociale), strategie educative attuate (mediazione del sé, sociale e di artefatti), e i vantaggi e gli svantaggi di utilizzare strumenti e contesti virtuali per raggiungere obiettivi educativi (mediazione di artefatti). Questi concetti chiave (linguisticamente resi in una grande varietà di espressioni implicite ed esplicite e pertanto non identificabili da software di analisi linguistica) costituiscono la base per una ricerca semantica e discorsiva manuale dei dati per identificare aspetti significativi di come i partecipanti esprimono la loro opinione e il punto di vista sul loro lavoro come insegnanti nella comunità virtuale a cui appartengono. Elenchiamo qui seguito alcuni degli aspetti più rilevanti riscontrati nell'analisi dei dati.

4. Analisi dei dati

Le relazioni *Snapshots* dimostrano un alto livello di consapevolezza nella mediazione del sé dei partecipanti rispetto alle loro pratiche di insegnamento: insistono sull'esigenza di concentrarsi sull'apprendimento non come necessità astratta ma come l'unica via possibile per ottenere risultati in un mondo virtuale immersivo. Le narrazioni rivelano molte pratiche didattiche condivise tra i partecipanti:

- l'alto livello generalizzato di consapevolezza riflessiva sull'uso degli ambienti virtuali per l'insegnamento;
- la necessità di esplorare nuove metodologie, materiali e ruoli pianificando ed attuando modalità innovative; d'altra parte, c'è la chiara

consapevolezza che è impossibile adottare attività di ambienti non virtuali senza adattarle alle nuove potenzialità e limiti;

- la necessità di concentrarsi sul processo di apprendimento;
- l'importanza di alti livelli di competenza nell'alfabetizzazione multimediale sia per studenti che per insegnanti;
- l'alta motivazione ad esplorare modalità originali d'utilizzo dei MUVES; e, infine,
- la consapevolezza che i MUVES possano non essere, in alcuni casi, la miglior soluzione, ma, anzi, possano creare nuovi problemi che richiedono nuove soluzioni (per esempio, abilità sociali specifiche per l'interazione virtuale e così via).

Nel mondo dell'insegnamento virtuale, essere un esperto che riflette sulla sua pratica non sembra essere un ideale a cui aspirare, ma una reale necessità, come dimostra la seguente citazione:

[M]i piace pensare che ci sia una dimensione che va da "Apprendere a proposito di qualcosa" attraverso "Imparare a fare" verso "Imparare a diventare". (Maggio, 2009)

Il tipo di pedagogia che SL promuove – interattiva, personale, creativa – è pedagogia trasformativa piuttosto che passiva. (Maggio, 2009)

L'enfasi è su un tipo di apprendimento socio-costruttivista in cui "sociale" significa "comunità virtuali" e "costruttivista" enfatizza la formazione di significato attraverso modalità esplorative e immaginative. Per quanto positivi possano essere questi principi educativi condivisi, l'ipotesi generale che ci si possa trovare ad uno stadio oltre il socio-costruttivismo non è invece confermata visto che questi principi sono adatti a e teorizzati all'interno di paradigmi culturali anglo-occidentali di intensa informatizzazione in cui si comunica in inglese, come si vedrà qui di seguito.

Questo ci porta alla mediazione sociale, la seconda categoria di Lantolf. L'aspetto sociale dell'apprendimento come costruzione comune ha grande rilevanza in un ambiente in cui il relazionarsi in rete, l'interattività e l'immersività sono caratteristiche essenziali. Inoltre, come alcuni degli insegnanti sottolineano, il concetto di «presenza» è molto più direttamente coinvolgente (e una sfida maggiore) di quanto non sia in network sociali quali Facebook o Twitter, e perfino le classi tradizionali:

Quando le barriere del coinvolgimento sono state rimosse (ovvero c'è una buona introduzione all'ambiente virtuale, l'hardware è adeguato, così come l'organizzazione oraria), gli studenti imparano in una modalità qualitativamente diversa rispetto a ciò che permettono i metodi di insegnamento tradizionali. La partecipazione diviene un'avventura e le attività si trasformano spesso in "divertimento". (Dicembre, 2009)

La caratteristiche di esplorazione e ricerca dell'apprendimento nel mondo virtuale coinvolge sia insegnanti che studenti, come indicano i seguenti commenti:

[L]e strutture più efficaci che sono state adottate sono quelle che permettono e incoraggiano la libertà. Questo avviene di solito sotto forma dell'approccio basato sul coaching in cui il personale insegnante e gli altri studenti agiscono da tutor e guida al mondo virtuale e a tutto ciò che esso può offrire. (Maggio, 2008)

Voi dovete comunque cercare l'ambiente di insegnamento, costruirne gli interni, ricorrere a oggetti di apprendimento virtuali e risolvere problemi. Le abilità a risolvere i problemi rientrano nei compiti di programmazione. Il linguaggio di apprendimento in SL non funziona automaticamente, ma è necessario trovare soluzioni contestuali. Programmare l'apprendimento in SL, inoltre, porta di conseguenza idee a cui mi pare non venga data abbastanza attenzione oggi soprattutto quando sono gli studenti a creare applicazioni. (Dicembre, 2009)

L'importanza dei giochi, tasks e progetti in SL, e la collaborazione e il lavoro di squadra necessari per portare avanti attività e progetti sono correlati alla tendenza verso un approccio socio-costruttivista all'apprendimento e si attua attraverso la commistione dei ruoli nelle comunità di insegnanti e di discenti. Eppure, questo non può essere considerato «universalmente» adatto a tutti i partecipanti (Goodfellow e Lamy, 2009a e 2009b). Considerato che nessuna scelta tecnologica e pedagogica è culturalmente e ideologicamente neutra, le culture dominanti dei MUEs, come ad esempio SL, tendono ad aderire a convenzioni sociali e relazioni di potere derivate dal mondo educativo anglo-occidentale (conoscenza distribuita, connettivismo e così via), come anche dall'assetto tecnologico ed economico di tale contesto culturale. La centralità e l'influenza delle convenzioni anglo-occidentali viene rafforzata dalle lingue dominanti utilizzate in SL: varietà di inglese e diversi usi dell'inglese come lingua franca sia per l'apprendimento che per la comunicazione in generale.

Dalla presenza attiva e fattiva nell'ambiente virtuale del partecipante attraverso il suo avatar e dall'immersività deriva la caratteristica più rilevante dei MUEs, ovvero la possibilità di attuare l'apprendimento esperienziale attraverso simulazioni, oggetti e creazione di contesti. Questo aspetto rappresenta il terzo e ultimo tipo tra i processi di mediazione: la mediazione attraverso artefatti. L'accento posto sull'apprendimento esperienziale e la creatività dimostra senz'altro che l'utilizzo di maggior successo di SL per l'apprendimento a livello universitario si verifica negli ambiti che richiedono esperienze pratiche e contestuali e simulazioni, come ad esempio il design, la moda, la formazione professionale e così via). Un docente scrive:

La grande attrazione per me è il contenuto creato dagli utenti. Stiamo costruendo il mondo. Non so se Second Life sarà superata da qualcosa d'altro nel futuro. Forse non è importante, perché, in ogni caso, i mondi virtuali esistono e, presumibilmente, continueranno ad esistere.

(Dicembre, 2009)

Nelle relazioni degli insegnanti, gli aspetti correlati di apprendimento esperienziale, simulazione, creatività e immaginazione sono continuamente identificati come i principali vantaggi dei mondi virtuali perché permettono un diretto coinvolgimento nella «creazione del mondo» e sono, pertanto, altamente motivanti.

Gli ambiti che tendono ad essere meno rilevanti sono le discipline più teoriche o gli approfondimenti critici (attraverso dibattiti, approcci critici di discussione e altro). Come notano alcuni insegnanti, i MUVES possono essere utilizzati con miglior profitto per discipline basate su abilità e competenze piuttosto che per materie che richiedono un maggior apporto di pensiero astratto.

Un aspetto problematico mai discusso nei corpora di dati concerne la trasferibilità delle competenze dai mondi virtuali al mondo non digitale: ricerche sull'apprendimento in mondi virtuali hanno dimostrato che questa trasferibilità non si può dare per scontata (Bossard, et al. 2008). Questo aspetto critico è strettamente correlato a un altro problema cruciale mai riscontrato nell'analisi dei dati e definito da Friesen (2010) «brillantezza educativa», ovvero il fatto che il contesto educativo creato nelle simulazioni per l'apprendimento è in realtà «igienizzato». In molti casi, l'ambiente di apprendimento virtuale offre agli studenti simulazioni di esperienze che sono ben lontane dalla reale esperienza non digitale e computerizzata.

Per quanto riguarda l'apprendimento linguistico, i corpora dei dati confermano il grande potenziale che hanno i MUVES e SL per la pratica linguistica in contesti virtuali, per fare esperienze di interazione linguistica in contesti "autentici", e in ambienti culturali diversi attraverso situazioni comunicative molto differenziate (interazione tra avatar via voce o chat, testi scritti, uso di biblioteche virtuali, e così via). Le modalità informali di apprendimento («incontrare gente, partecipare ad eventi») sembrano essere considerate da alcuni insegnanti di lingua tra le migliori opportunità offerte da MUVES e SL: «luoghi simili a classi normali non sono adatti ad attività gestite dagli studenti» (Discussione ESL, 2009). Per esempio, visitare il Globe Theatre di SL o un famoso museo ricreato in SL e interagire con gli avatar che vi si incontrano possono dar luogo a scambi linguistici molto più interessanti rispetto alle attività in classi formali in SL.

Ci sono aspetti non presenti nei dati analizzati che sono in realtà particolarmente rilevanti per i discenti di lingua seconda o straniera. Lamy and Hampel (2007, pp. 80-81) riferiscono che gli ambienti immersivi di comunicazione sincronica possono causare ansia negli studenti. Infatti,

nell'interazione con gli altri avatar (singoli o in gruppo) la comunicazione verbale e non-verbale deve procedere in tempo reale, sia nella produzione che nella comprensione di voce o chat, e può pertanto essere faticosa e provocare stress nel discente che comunica in una lingua non-nativa. Inoltre, si parla del «fattore solitudine» (l'individuo è in effetti solo in una stanza davanti al computer) e di privazione nel contesto comunicativo di alcuni stimoli quali il linguaggio del corpo e l'espressione facciale (i movimenti dell'avatar sono più stereotipati rispetto all'interazione faccia-a-faccia); questi aspetti possono aumentare la fatica di comprendere e produrre comunicazione in sincrono e andare a scapito della qualità della performance linguistica. Lamy and Hampel (2007) chiamano questa situazione «stress da ambienti multimodali sincroni» ed è dovuta alla pressione psicologica a rispondere e reagire a cui gli studenti sono sottoposti.

5. Conclusioni

Dalla voce dei partecipanti emergono identità individuali e di gruppo che, attraverso la continua rinegoziazione, contribuiscono alla loro principale caratteristica di ibridità osmotica. Gli insegnanti tendono a descrivere il loro ruolo come facilitatori, e gli studenti vengono chiamati a partecipare attivamente mediante l'apprendimento esperienziale, le attività task-based, di risoluzione di problemi e progetti costruiti collaborativamente. Gli/le insegnanti di SL, i formatori e le formatrici, gli studenti e le studentesse apprendono insieme nuove modalità per utilizzare l'enorme potenziale degli ambienti virtuali per l'apprendimento in cui le abilità tradizionali della formazione insegnante sono solo un limitato punto d'inizio e le opportunità sono spesso scoperte e ridefinite dalla stessa comunità virtuale.

Piuttosto che «maggior eguaglianza» tra discenti e insegnanti, può essere più appropriato affermare che insegnanti, formatori/formatrici e studenti/studentesse incontrano diversi tipi di «facilitazioni» e «barriere» in un ambiente MUVE in cui le relazioni di potere non sono rimosse ma ridefinite (Shields 2003), e i livelli di consapevolezza e capacità critica rimarranno necessariamente diversi tra i partecipanti alla comunità virtuale.

Nel limitato ambito di questo lavoro, è possibile tentare di offrire alcune risposte alle domande poste nella sezione introduttiva. Gli/le insegnanti sono consapevoli delle sfide dei mondi “transnazionali online” e “e-learning globalizzato”. I dati, però, non riportano punti di vista critici rispetto all'offerta della “multimedia literacy” nell'apprendimento. Inoltre non c'è riconoscimento o consapevolezza che per le comunità di pratica mutevoli e ibride dei mondi virtuali, i principi anglo-occidentali basati sulla costruzione di significato individuale e di gruppi da parte degli apprendenti possono non

essere del tutto accettabili o condivisi da studenti e insegnanti con background culturali diversi.

Riferimenti bibliografici

- Bossard C. et al. (2008), Transfer of learning in virtual environments: a new challenge?, *Virtual Reality*, 12, 151-161.
- de Freitas S. & Veletsianos G. (2010), Editorial: Crossing boundaries: learning and teaching in virtual worlds, *British Journal of Educational Technology*, 41 (1), 3-9.
- Edge, J. (2011). *The Reflexive Teacher Educator in TESOL. Roots and Wings*, London, Routledge.
- Edmundson A., a cura di (2007), Globalized e-learning cultural challenges, *British Journal of Educational Technology (Special Issue)*, 38 (3).
- Friesen, N. (2010), Dissection & simulation: Brilliance & transparency or encumbrance & disruption?, URL: <http://learningspaces.org/n/papers/dissection&simulation.pdf> (ultimo accesso 10 Novembre 2011).
- Gannon-Leary P. M. & Fontainha E. (2007), Communities of Practice and virtual elearning communities: benefits, barriers and success factors, *eLearning Papers*, 5, 1-13, URL: www.elearningpapers.eu (ultimo accesso 10 gennaio 2012).
- Goodfellow R. & Lamy M.N. (2009a), Introduction: A frame for the Discussion of Learning Cultures, in Goodfellow R. & Lamy M.N. (a cura di.), *Learning cultures in online education*, 1-14, London, Continuum.
- Goodfellow R. & Lamy M.N. (2009b), Conclusion: New Directions for Research in Online Learning Cultures, in Goodfellow R. & Lamy M.N. (a cura di.), *Learning cultures in online education*, 170-183, London, Continuum.
- Greenhow C., Robelia B. & Hughes J. E. (2009), Learning, teaching, and scholarship in a digital age. Web 2.0 and classroom research: What path should we take now?, *Educational Researcher*, 38 (4), 246-259.
- Guichon N. (2009), Training future language teachers to develop online tutors' competence through reflective analysis, *ReCALL*, 21 (2), 166-185.
- Kluge S. & Riley L. (2008), Teaching in virtual worlds: Opportunities and challenges, *Issues in Informing Science and Information Technology*, 5, 127-135.
- Kress G. (2010), *Multimodality*, London, Routledge.
- Lamy M.-N. & Hampel R. (2007), *Online communication in language learning and teaching*, Basingstokes, U.K, Palgrave Macmillan.
- Lantolf J. P. (2000), Second language learning as a mediated process, *Language Teaching* 33 (2), 79-96.
- Lemke J. (2006), Toward critical multimedia literacy: Technology, research and politics, in McKenna M. C. et al., eds, *International handbook of literacy and technology*, Vol. 2, 3-14, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Pennycook A. (2001), *Critical applied linguistics*, London, Lawrence Erlbaum Associates.
- Shields R. (2003), *The Virtual*, London, Routledge.
- Stevens V. (2009), Modeling social media in groups, communities and networks, *TESL-EJ, Teaching English as a Second or Foreign Language*, 13 (3), 1-16.
- Trappes-Lomax H. & McGrath I., eds., 1999, *Theory in language teacher education*, London, Longman.
- Warburton S. (2009), Second Life in higher education: Assessing the potential for and the barriers to deploying virtual worlds in learning and teaching, *British Journal of Educational Technology*, 40, 414-426.
- Wenger E. (1998), *Communities of practice*, Cambridge, C.U.P.